FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1926

THÈSE

N°_____

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

EMMANUEL MOLIMARD

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris
Ancien Interne de la Maison Départementale de la Seine
Né à Chambon-d'Ambert (Puy-de-Dôme), le 17 Juin 1897

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DU

SYNDROME HUMORAL

DANS LES

PARAPLÉGIES SPASMODIQUES SYPHILITIQUES

Président : M. GUILLAIN, *Professeur*

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

—

1926

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM	
AUVRAY. . . .	Clinique chirurgicale.	LÉRI.	Clinique médicale.
CHEVASSU. . . .	Clinique chirurgicale.	LŒPER.	Clinique médicale.
LAIGNEL-LAVASTINE. .	Clinique médicale.	PROUST	Clinique chirurgicale.
LEREBOULLET. .	Clinique médicale infantile.	RATHERY	Clinique médicale.
		SCHWARTZ. . . .	Clinique chirurgicale.

V. — CHARGES DE COURS

MM. MAUCLAIRE, agrégé. . . .	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY	Stomatologie.
CHAILLEY-BERT	Éducation physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique

Par délibération en date du 9 Décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MON FRÈRE, LE DOCTEUR A. MOLIMARD

A MES AMIS

A NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE

M. le Professeur Georges GUILLAIN

Professeur de clinique des maladies nerveuses
Médecin de la Salpétrière
Membre de l'Académie de Médecine

Hommage reconnaissant pour l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de cette thèse.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX
DE PARIS

M. le Professeur F. WIDAL (1919)
Médecin des Hopitaux

M. le Professeur Pierre DUVAL (1920)
Chirurgien des Hopitaux

M. le Professeur agrégé LEREBOULLET
(1920-21)
Médecin des Hopitaux

Externat

M. le Professeur agrégé RIEFFEL (1921-22)
Chirurgien des Hopitaux

M. le Docteur PARMENTIER (1922-23)
Médecin des Hopitaux

M. le Docteur KLIPPEL (1923-24)
Médecin des Hopitaux

M. le Professeur agrégé METZGER (1924)
Accoucheur des Hopitaux

A MES MAITRES

DE LA MAISON DÉPARTEMENTALE DE LA SEINE

Internat

M. le Docteur Raymond FRANÇAIS (1924-25)

Chirurgien de la maison départementale de la Seine

M. le Docteur Henri FRANÇAIS (1925-26)

Médecin de la maison départementale de la Seine

Ancien chef de clinique adjoint des maladies nerveuses

Chevalier de la Légion d'Honneur

Qui nous a inspiré cette thèse ; avec l'expression de notre gratitude respectueuse.

M. le Docteur Charles FOUQUET

L'étude clinique des paraplégies spasmodiques syphilitiques est faite depuis longtemps ; par contre, l'étude des réactions humorales, de date d'ailleurs beaucoup plus récente, n'a peut-être pas été approfondie complètement. Les travaux sur ce sujet sont assez récents, et la plupart des auteurs laissent entendre que cette étude apporte le plus souvent la confirmation du diagnostic clinique. Or, si dans quelques cas cliniques nets, on peut, par une enquête bien conduite, trouver la cause de la paraplégie spasmodique, dans beaucoup de cas, avant de poser le diagnostic de syphilis, il faut avoir éliminé les autres causes : compression de la moelle, myélites infectieuses et surtout sclérose en plaques.

Cette dernière se présente en effet souvent sous des formes frustes, mono-symptomatiques de paraplégie spasmodique incomplète, qui peuvent cliniquement prêter à erreur. De plus, comme nous le verrons, l'une des épreuves humorales au moins est fréquemment positive, comme dans la paraplégie syphilitique. C'est pourquoi nous croyons que la clinique doit se joindre au laboratoire pour tâcher de déterminer dans les meilleures conditions possibles la cause de la paraplégie.

Nous avons pratiqué dans un nombre assez restreint de paraplégies spasmodiques les recherches

humorales ; nous avons pris des cas où, cliniquement, le diagnostic s'imposait presque, soit parce que le malade présentait d'autres signes de spécificité en évolution, soit parce que cliniquement cette paraplégie ne pouvait être rapportée à une autre cause.

Nous n'avons pas un assez grand nombre d'observations pour pouvoir prétendre établir une statistique, nous avons seulement voulu rechercher si le laboratoire pouvait apporter des éléments suffisants pour déterminer la nature et l'étiologie d'une paraplégie, et s'il pouvait permettre d'établir les bases d'un traitement et d'un pronostic.

C'est dans ce but que nous avons recherché la réaction de Wassermann dans le sang et le liquide céphalo-rachidien, que nous avons dosé la quantité d'albumine dans le L. C. R. et déterminé la lymphocytose rachidienne ; enfin, nous avons fait l'épreuve du benjoin colloïdal qui nous a paru, à l'heure actuelle, présenter une réelle valeur.

Historique

L'étude humorale des paraplégies spasmodiques a été entreprise bien après l'étude clinique. Il y a 25 ans environ que les premières recherches sur le L. C. R. furent commencées : elles portaient uniquement sur la recherche de l'albumine et sur la cytologie ; puis, quelques années plus tard, la découverte du Wassermann, et tout dernièrement celle du benjoin colloïdal, apportèrent des renseignements plus précis.

Les premiers travaux complets sur les paraplégies syphilitiques de Gilbert et Liévre (1883), de Déjerine, les thèses de Lamy (1893) et de Sottas (1894) ; en Allemagne, les travaux d'Erb (1892), qui décrivit la paralysie spinale spastique syphilitique, avaient à peu près mis au point l'étude clinique de cette affection nerveuse, mais à ce moment on ne pouvait demander au laboratoire de venir compléter cette étude.

Il faut arriver aux travaux un peu plus modernes de Babinski Nageotte (1901) ou de Sicard et Monnot, à la même date, pour trouver une ébauche d'étude du syndrome humoral.

Ces auteurs croient que la méninge est toujours prise dans la méningo-myélite syphilitique, à tel point que l'absence de cellules lymphocytaires permet d'écarter la syphilis.

En 1909, Déjerine et Thomas, dans un chapitre assez complet du traité de Gilbert et Thoinot, sont cependant assez brefs sur l'étude du syndrome humoral : ils signalent la lymphocytose en laissant entendre qu'elle est habituelle.

Il faut arriver en 1912 avec Foix et Marcel Bloch pour trouver une étude suivie et des conclusions fermes : Ces auteurs concluent que la réaction de Bordet Wassermann dans le sang des paraplégiques spasmodiques syphilitiques est positive dans 60 % des cas. Pour ce qui est du Wassermann dans le L. C. R., ils distinguent « les méningomyélites à type paraplégique », dans lesquelles la réaction est positive dans plus de 50 % des cas, et la « syphilis cérébro-spinale gommeuse ou artérielle », dans laquelle la réaction de W. est négative ou très faiblement positive, alors que celle du sérum est positive dans plus de 90 % des cas.

Mais ce sont surtout les travaux plus récents, faits depuis la guerre, qui étudient de plus près cette question.

En 1922, Babonneix dans le chapitre de la syphilis nerveuse du traité de Sergent, nous dit que la lymphocytose est fréquente et est habituelle quand la lésion a cessé d'évoluer, mais dans un

nombre de cas plus élevé qu'on ne le croit il n'existe aucune réaction cellulaire.

L'Hyperalbuminose, généralement associée à la lymphocytose, est parallèle à elle.

Quant au W., il peut être négatif dans le sang, alors que les lésions nerveuses sont en pleine activité, tandis que dans le L. C. R., il est fréquemment positif.

Pour Ravaut, lorsque l'affection évolue vers la sclérose, il y a atténuation de l'hyperalbuminose, une lymphocytose discrète et le W. devient moins net.

Le Pr Claude, dans un livre classique récent, semble indiquer que le nombre des éléments cellulaires est très minime, mais que le W. et le benjoin gardent une valeur incontestable.

Des travaux plus récents encore sur le benjoin colloïdal apportent des précisions nouvelles.

Le Pr Guillain, en collaboration avec Guy Laroche et P. Léchelle, résume ainsi l'étude du benjoin :

« La réaction du benjoin est positive dans les formes cliniques évolutives aiguës ou suraiguës de la syphilis cérébro-méningée, qui sont la conséquence de lésions vasculaires et méningées. Lorsque les lésions évolutives ont disparu et qu'il ne persiste que des séquelles traduisant une altération plus ou moins ancienne de certains centres, une hémiplégie, une monoplégie, une paraplégie, la réaction est le plus souvent négative ».

Targowla note que dans les cas de syphilis non évolutive du névraxe, il peut exister une réaction de précipitation du benjoin colloïdal d'allure subpositive. La dissociation, réaction de W. négative, réaction du benjoin positive que l'on voit exceptionnellement dans la syphilis évolutive et la P. G. est ici la règle. La réaction de Guillain, Laroche et Léchelle apparaît comme plus sensible que celle du W.

Cestan, Riser et Stillmuncks ont constaté parfois un syndrome humoral caractérisé par la réaction de W. négative, la lymphocytose absente ou discrète, l'albumine élevée, une réaction du benjoin très nette.

Par contre, d'autres auteurs : Rabeau, Sordelli et Remnella prétendent que les 2 réactions W. et benjoin se suivent.

Enfin Girot dans une étude complète et récente des paraplégies syphilitiques ne pense pas que l'étude du sang et du L. C. R. puisse permettre de conclure d'une façon ferme dans la plupart des cas. Il croit que le W. dans le sang et dans le L. C. R. est loin d'être toujours positif, la lymphocytose et l'albumine sont normales ou très discrètes. Quant au benjoin colloïdal, cet auteur ne l'a trouvé positif total qu'une seule fois, dans la moitié des cas, il l'a trouvé négatif

1°) La réaction de Wassermann dans le sang

Sur les 7 cas de paraplégies spasmodiques que nous citons, cette réaction n'a été positive que 3 fois, et dans un de ces trois cas, il s'agissait d'une malade qui présentait d'autres signes de syphilis en évolution.

Ainsi le W. est loin d'être toujours positif dans le sang. Ce n'est d'ailleurs pas pour nous étonner ; depuis longtemps nous savons que la syphilis à la période tertiaire occasionne des lésions plus ou moins fixées, qui ne retentissent souvent plus sur les humeurs. Dans les cas que nous avons vus, il s'agissait de vieillards qui étaient des syphilitiques très anciens, qui n'avaient jamais eu de traitements bien suivis, et qui pour la plupart présentaient une forme de paraplégie lente ayant mis parfois des années à se constituer : dans ces cas on conçoit que le W. reste négatif. Cependant dans deux de nos observations la paraplégie avait eu un début très brusque, et l'examen du sang pratiqué de bonne heure est resté négatif.

Ainsi il ne semble pas que l'on puisse compter sur l'examen du sang pour confirmer le diagnostic de paraplégie syphilitique, même dans les cas où la paraplégie est récente. Dans les cas que nous avons observés le début de la syphilis semblait re-

monter à une longue date, et c'est probablement la raison pour laquelle le W. est resté négatif. Il est probable, en effet que le W. a d'autant plus de chances d'être positif que l'on est moins éloigné du début de l'accident initial, ou que l'on se trouve en présence d'une syphilis à manifestations multiples et évolutives.

2°) Le liquide céphalo-rachidien

Cette étude présente un plus grand intérêt, car il existe plusieurs réactions qui doivent permettre d'être plus affirmatif sur l'existence ou non d'une syphilis cérébro-méningée. En réalité, dans le cas qui nous intéresse, cette étude donne lieu fréquemment aussi, à des déboires ; cependant cette recherche nous a paru présenter une plus grande sensibilité, pour certaines réactions au moins.

Le liquide céphalo-rachidien est clair, limpide et sa tension au manomètre de Claude, normale. Dans un seul cas la pression atteignait le chiffre de 40, mais il ne semble pas que ce chiffre soit très élevé.

L'albumine que nous avons dosée au moyen du rachialbumimètre de Sicard et Cantaloube atteignait un chiffre normal : dans 5 cas, la quantité d'albumine ne dépassait pas 0 gr. 22, dans un cas, elle atteignait 0,40 et dans un autre 0 gr. 56. D'une façon générale l'albumine reste normale.

L'examen cytologique n'apporte aucune preuve concluante en faveur d'une paraplégie syphilitique. Dans 6 cas nous avons obtenu à la cellule de Nageotte des chiffres à peu près normaux, allant de 0,85 à 2 éléments par millimètre cube. Certains auteurs donnent le chiffre de 2 à 3 éléments par millimètre cube comme normal, d'autres prétendent qu'à ce

chiffre on peut déjà conclure à de la lymphocytose. En tout cas nous n'avons vu que dans un seul cas un chiffre de lymphocytes assez élevé (7 à 8 par mm. cube) pouvant faire penser à une réaction cellulaire chronique. D'ailleurs dans la sclérose en plaques, le Professeur Guillain et Marquezy ont signalé une lymphocytose discrète pouvant aller jusqu'à 4 éléments par mm. cube.

Nous n'avons pas recherché les réactions de Pandy et de Weichbrodt. Ces deux réactions basées la 1re sur la précipitation de la serine de l'albumine quand on laisse tomber une goutte de liquide céphalo-rachidien dans une solution d'acide phénique au 1/15e, la 2e, sur la richesse en protéines du liquide céphalo-rachidien, n'apporte au dire des différents auteurs qui les ont étudiées aucune preuve nouvelle.

Le Pr Guillain et Ch. Gardin concluent dans le *Bulletin de la Société de Biologie* de juin 1921 :

« Dans tous les cas où la réaction de Wassermann fut positive dans nos liquides céphalo-rachidiens, la réaction de Weichbrodt fut également positive. De même, dans tous les cas où la réaction du benjoin colloïdal fut positive, la réaction de Weichbrodt fut positive, et réciproquement, dans tous les cas où la réaction du benjoin fut négative la réaction de Weichbrodt fut négative. Nous ne croyons pas qu'une réaction de Weichbrodt positive permette de conclure à une affection syphilitique ».

Donc, en résumé, la réaction de W. dans le li-

quide céphalo-rachidien, le dosage de l'albumine, la recherche de la lymphocytose, les réactions de Pandy et de Weichbrodt n'apportent pas de preuves absolument concluantes en faveur ou non d'une paraplégie syphilitique. Là, comme dans la plupart des affections nerveuses fixées, le W. est négatif. Nous ne l'avons trouvé positif que deux fois : chez un de ces malades, qui présentait des signes multiples de syphilis, notamment une atteinte des nerfs de l'encéphale, nous l'avons trouvé fortement positif ; après une série complète de traitement, il restait également positif. Et même dans deux cas de paraplégie récente nous l'avons trouvé négatif.

Il semble donc qu'ici comme dans le sang on ne puisse attacher une valeur absolue au W. Une réaction négative ne doit pas faire exclure le diagnostic de paraplégie syphilitique.

La réaction du benjoin colloïdal nous retiendra un peu plus longuement.

On sait que cette réaction décrite pour la 1re fois par MM. Guillain, Guy Laroche et P. Léchelle, en en 1920, a depuis été l'objet de nombreux travaux. Elle présente en effet un réel intérêt dans l'étude des affections du système nerveux. De plus, sa technique très simple, ne nécessitant nullement une connaissance approfondie des techniques de laboratoire est à la portée de tout médecin. Elle a supplanté les autres réactions colloïdales préconisées en Allemagne (Réaction de Lange à l'or colloidal, 1912, réaction d'Emmanuel à la gomme mastic

1915, réaction de Kirchberg au bleu de Berlin, 1917).

Jusqu'ici cette réaction a surtout été étudiée dans la paralysie générale le tabès, la sclérose en plaques ; il existe fort peu de travaux sur la réaction du benjoin colloïdal dans les paraplégies syphilitiques ; nous connaissons seulement l'étude qu'en a faite M. Girot, dans son livre très documenté sur les paraplégies syphilitiques spasmodiques.

Nous avons pratiqué seulement la réaction dans les 5 premiers tubes qui d'après M. Guillain constituent seuls « la zone syphilitique de la réaction ». Cette réaction pratiquée dans 6 de nos observations nous a montré qu'elle était la plus sensible de toutes, puisque 5 fois nous l'avons trouvée subpositive, une seule fois complètement négative. Nous ne l'avons jamais trouvée positive totale, elle est toujours restée subpositive, soit que tous les tubes, soit que certains d'entre eux seuls aient présenté une légère précipitation.

Nous croyons donc que cette réaction est la plus sensible de toutes et qu'elle permet fréquemment de conclure, sans toutefois avoir une valeur vraiment absolue, puisque nous l'avons trouvée négative une fois, et qu'elle peut être positive dans la sclérose en plaques.

Nous avons pratiqué d'ailleurs cette réaction dans des affections qui manifestement n'étaient pas syphilitiques : dans ces cas-là, elle est toujours restée complètement négative ; nous avons tenu égale-

ment à prendre des cas de paraplégies classiques où la syphilis semblait manifestement en cause, où les signes étaient nets et où il n'existait pas trace de sclérose en plaques, de même nous avons soigneusement écarté les cas de paraplégies dans lesquels on trouvait des signes d'atteinte des membres supérieurs ou de l'encéphale.

Nous avons pratiqué un traitement dans la plupart des cas, souvent sans amélioration bien nette ; cependant manifestement dans 2 cas où les examens du sang et du liquide avaient été fortement positifs nous avons obtenu une légère amélioration. Mais dans les cas les plus fréquents, où le benjoin seul nous décelait l'atteinte humorale, nous n'avons pas obtenu d'amélioration sensible ; il s'agissait vraisemblablement dans ces cas de lésions fixées n'évoluant plus et ayant occasionné des lésions définitives.

Nous avons résumé dans le tableau suivant l'ensemble des réactions :

	W dans le sang	W dans le L. C. R.	ALBUMINE	CYTOLOGIE	BENJOIN
Observ. I	fort positif	fort positif	normal	normal	11100 T
Observ. II	fort positif	0	0,56	7 à 8 p. mm³	11100 T
Observ. III	0	0	normal	normal	négatif
Observ. IV	pas fait	0	normal	normal	11222 T
Observ. V	0	0	0,40	normal	10100 T
Observ. VI	0	0	normal	normal	11100 T
Observ. VII	faible positif	faible positif	normal	normal	pas fait

Observations

OBSERVATION I

R... Léonie, âgée de 55 ans, entre dans le service le 9 juillet 1925, pour paralysie des membres inférieurs datant de 10 mois environ.

Elle n'aurait jamais été malade auparavant. Mariée, a eu un enfant bien portant, n'a jamais eu de fausses couches.

Il y a un an environ, quelques douleurs fugaces et passagères ont fait leur apparition dans les membres inférieurs et les reins, à deux ou trois reprises différentes. Puis un jour elle est tombée brusquement dans la rue ; mais au bout de quelques minutes elle a pu reprendre sa marche ; quelques jours après, nouvelle chute dans les mêmes conditions, suivie très rapidement de la reprise de la marche. Enfin, il y a dix mois environ, à la suite d'une troisième chute, elle est restée paralysée complètement des membres inférieurs.

Depuis ce temps, elle est restée constamment au lit, absolument incapable de marcher.

Lorsque nous l'examinons, neuf mois après le début de sa paralysie, nous constatons l'existence d'une paraplégie spasmodique des membres inférieurs, avec contracture plus prononcée du côté gauche qui est légèrement atrophié, avec exagération des réflexes rotuliens et achilléens et un signe de Babinski en extension nette.

Du côté droit, la contracture est un peu moins prononcée :

on peut fléchir la jambe de la malade ; l'exagération des réflexes rotuliens et achilléens est nette, le Babinski est en extension.

Ebauche de clonus des deux côtés.

Aux membres supérieurs, aucune paralysie, ni contracture, mais atrophie assez prononcée des muscles de l'éminence thénar à droite, sans diminution bien appréciable de la force musculaire dans le bras, sans modification des réflexes.

La démarche est impossible depuis le début de la paralysie ; l'impotence est à peu près complète et totale.

Aucun trouble sphinctérien pour le moment, mais au début de la paralysie rétention d'urine passagère.

Les pupilles sont très déformées, surtout la pupille gauche qui est petite, irrégulière, ne réagissant pas à la lumière. La pupille droite est dilatée, déformée et ne présente aucune réaction à la lumière.

En outre, il existe une paralysie de la III[e] paire à droite, avec strabisme externe ; l'œil droit ne suit pas les mouvements du doigt, sauf en dehors. Ptosis marqué de la paupière droite. La VI[e] paire semble indemne.

Pas de trouble appréciable de la sensibilité au niveau des membres inférieurs.

Pas de dissociation sensitive.

Déformation très prononcée du nez avec aplatissement du dos (nez en lorgnette).

Cœur
Tube digestif } normaux.
Poumon

Ni albumine, ni sucre dans les urines.

Une première ponction lombaire pratiquée peu de jours après son entrée dans le service, a donné un *W. très positif.*

Elle subit un traitement : au bout de 1 gr. 35 de novarsenobenzol, on arrête, parce que la malade le supporte mal, le traitement est continué par du Quinby.

Amélioration légère des douleurs au niveau des membres

inférieurs, mais aucune modification appréciable des phénomènes paralytiques.

Nouvelle ponction lombaire le 12 octobre 1925.

Albumine : 0,25.

Lymphocytes : 1 par mm³.

Benjoin colloïdal pratiqué avec les 6 premiers tubes : *1.1.1.0.0.T.*

Dans le L. C. R. le W. est encore très positif ; dans le sang il est aussi positif.

Un examen général, pratiqué le 17 octobre, montre que l'état général reste toujours assez bon, pas d'affaiblissement appréciable des facultés psychiques.

La paraplégie persiste, mais la contracture cède légèrement.

La malade est toujours incapable de se tenir debout et de marcher.

OBSERVATION II

H... Jules, âgé de 58 ans, vient pour difficulté à marcher depuis 2 ou 3 ans.

Il y a dix ans, il est resté un an au lit, paralysé des deux jambes, ne pouvant pas même se lever, puis petit à petit la force est revenue dans les membres inférieurs.

Il y a deux ans, est tombé brusquement ; est resté paralysé pendant 15 jours.

Aucun trouble aux membres supérieurs.

Il nie la syphilis, marié, a eu deux enfants.

C'est en somme depuis la dernière chute, il y a 2 ans, que le malade éprouve de la difficulté à marcher ; sa démarche est hésitante et sautillante.

Les réflexes rotuliens, achilléens et médio-plantaires sont exagérés.

Le Babinski est en extension des deux côtés.

Pas d'atrophie musculaire, pas de trouble des réservoirs à

l'heure actuelle ; aucun trouble aux membres supérieurs ; le malade voit bien clair, le signe d'Argyll est négatif.

Pas de nystagmus, pas de tremblement, les réflexes abdominaux et crémastériens sont conservés.

Leucoplasie buccale légère.

Au cœur, éclat du 2° bruit, avec tension artérielle à 13-8 au Vaquez.

Une prise de sang est faite qui montre *un Wassermann fortement positif.*

La ponction lombaire a montré :

Lymphocytes : 7 à 8 par mm³.

Albumine : 0 gr. 56.

Benjoin colloïdal : 1.0.1.0.0.T.

Wassermann négatif dans le L. C. R.

A la suite d'un traitement, une amélioration rapide se produit, le malade arrive à marcher beaucoup mieux, les réflexes sont presque normaux et le Babinski devient douteux d'un côté.

OBSERVATION III

L... Louis, âgé de 56 ans, entre dans le service pour impotence marquée des membres inférieurs, le 6 juin 1925.

Quinze jours auparavant, il est tombé brusquement, sans perdre connaissance, atteint de paraplégie des membres inférieurs, les membres supérieurs restant intacts.

Cependant, à la suite de la chute, l'impotence n'a pas été complète, le malade arrive à marcher, assez difficilement, avec deux cannes, et il ne rentre à l'infirmerie que 15 jours après le début de sa paralysie.

Durant les jours qui ont précédé l'ictus, rien d'anormal ; aucun symptôme n'avait fait prévoir ce début brutal.

Dans ses antécédents, pas de maladie avouée ; cependant, deux ans auparavant, il avait été hospitalisé à la Salpêtrière,

où il a subi un traitement par piqûres intraveineuses. Il n'est pas affirmatif sur l'existence d'un chancre.

A l'examen, à son entrée, 15 jours environ après le début de sa paralysie, démarche lente, le malade se tenant très difficilement, avec l'aide de deux bâtons. Il marche la jambe raide, sans fléchir les genoux, le pied presque étendu sur la jambe.

La force musculaire paraît peu diminuée.

Les réflexes rotuliens sont nettement exagérés, ainsi que les réflexes achilléens et médio-plantaires ; les réflexes cutanés (crémastériens et abdominaux) sont exagérés.

Le signe de Babinski est positif des deux côtés.

Les réflexes oculaires sont très faibles, la pupille réagit cependant légèrement ; il existe une légère inégalité.

Les sphincters sont atteints : le malade a une constipation opiniâtre ; il a une grande difficulté à uriner.

Pas de trouble aux membres supérieurs, où la force est intacte, les réflexes normaux.

Pas de trouble appréciable de la sensibilité qui est conservée, pas de dissociation, pas de nystagmus, pas de tremblement.

L'état mental est intact.

Une ponction lombaire pratiquée à son entrée dans le service a montré : *Un chiffre d'albumine à peu près normal : 0,30 ; une lymphocytose discrète 2 à 3 par mm³ ; un benjoin colloïdal négatif :* ooooT, dans la zone syphilitique.

Un W. négatif dans le L. C. R. et dans le sang.

Bien que les différents examens soient en partie négatifs, étant donné le caractère de la paraplégie à début brusque, les antécédents, la lymphocytose légère, l'absence totale de signes cliniques permettant de mettre la paraplégie sur le compte d'une autre affection, nous pratiquons un traitement.

Mais le malade quitte le service avant la fin de la série de novarsenobenzol, sans grande amélioration. Nous avons su dans la suite que les troubles de la démarche sont allés en

augmentant, le malade est admis dans un autre service où, peu de temps après, il fait un petit ictus avec hémiplégie droite.

Un nouveau W. est pratiqué à cette époque ; il est toujours négatif, sa tension artérielle est normale, l'urée dans le sang est de 0,58 et le malade meurt au bout de quelque temps de broncho-pneumonie.

OBSERVATION IV

W..., Louis, âgé de 54 ans, entre dans le service, au mois de Novembre 1923 pour difficulté de la marche, depuis 15 jours environ, sans début brusque.

Dans ses antécédents pas de maladies vénériennes avouées.

Il y a 2 ans il a eu aux membres inférieurs un œdème très prononcé, survenu sans cause apparente, le malade aurait eu alors 4 à 5 grammes d'albumine dans les urines, à l'heure actuelle le dosage de l'albumine indique encore un chiffre de 3 grammes.

En ce moment le malade présente des douleurs dans les jambes, surtout dans les deux genoux et aussi dans les lombes.

Il marche avec un peu de difficulté, les jambes contracturées et sur la pointe des pieds, la force musculaire semble intacte.

Les réflexes achilléens et rotuliens sont vifs : il existe du clonus du pied bilatéral.

Le signe de Babinski est positif. Les réflexes cutanés sont conservés. Les pupilles réagissent à la lumière. Légère leucoplasie buccale.

Cœur normal. T. A. 12-8 (Vaquez).

Poumon. Tube digestif : normaux.

Une ponction lombaire est pratiquée le 21 novembre 1923. Elle montre :

W. négatif. Albumine, 0 gr. 22. *Lymphocyte : 1 par mm³. Benjoin colloïdal 1.1.2.2.2T.*

Un traitement est appliqué, le malade reçoit 4 gr. 05 de novarsenobenzol et sort du service légèrement amélioré.

OBSERVATION V

N..., Pierre, âgé de 71 ans, vient dans le service pour impotence complète des membres inférieurs.

Le début de cette affection remonte à 2 ans ; progressivement cette impotence est allée en augmentant, et depuis 2 mois environ le malade ne peut plus marcher.

Jamais de douleur dans les jambes ; au début, il existait de la raideur des membres inférieurs.

Pas d'autre maladie antérieure, le malade nie la syphilis.

A l'examen, on trouve des réflexes exagérés à droite, avec clonus du pied droit et Babinski positif du même côté.

A gauche les réflexes sont également forts, mais moins que du côté droit, le Babinski est douteux.

Le malade ne marche pas depuis 2 mois.

Les réflexes cutanés sont normaux notamment les réflexes abdominaux.

Le signe d'Argyll est positif, les pupilles sont légèrement inégales.

Pas de tremblement, pas de nystagmus, pas de troubles cerebelleux ; aucune modification des réflexes aux membres supérieurs. Le cœur est bon, la tension à 15/8 (Vaquez).

L'urée sanguine est de 0,50.

Une ponction lombaire est pratiquée au moment de son entrée (20 octobre 1925).

Elle donne :

W. négatif.

Albumine : 0,40.

Lymphocytes : 0,8 par mm³.
Benjoin colloïdal, 1.0.1.0.0.T.
Le malade meurt 10 jours après de broncho-pneumonie.

OBSERVATION VI

G..., Pierre, âgé de 59 ans, entre dans le service pour impotence des membres inférieurs, en avril 1925. Le début remonte à cinq ans environ.

Dans ses antécédents une pleurésie gauche ancienne et de la dysenterie bacillaire, pas de spécificité avouée.

Cette paraplégie s'est constituée progressivement, sans douleurs, sans atrophie, sans trouble sphinctérien.

Réflexes rotuliens et achilléens très vifs.

Signe de Babinski positif des 2 côtés.

Clonus du pied à droite.

Réflexes oculaires très lents.

Démarche difficile, qui a les caractères de spasmodicité habituelle.

Aux membres supérieurs les réflexes sont normaux.

Les autres appareils n'offrent rien de particulier à signaler.

Pas de nystagmus, pas de tremblement.

Une prise de sang est faite, le résultat est négatif.

La ponction lombaire pratiquée à la même époque montre :

W. négatif.

Albumine : 0,22.

Lymphocyte : 1 par mm³.

Benjoin colloïdal, 1.1.1.0.0.T.

Le 7 novembre 1925, l'examen montre les signes de spasmodicité déjà signalés, les réflexes sont vifs aux membres inférieurs il existe des troubles des réservoirs ; le malade ne sent plus le besoin d'uriner et il lui arrive fréquemment d'uriner dans son lit.

La démarche est devenue impossible.

Aucun trouble aux membres supérieurs où les réflexes sont normaux.

L'intelligence paraît conservée.

Pas de troubles des réflexes cutanés, qui sont normaux.

OBSERVATION VII

G... Léon-Charles, âgé de 54 ans, entre dans le service parce qu'il ne peut plus marcher, le 20 décembre 1920.

Le début remonteraità 8 ans environ ; à cette date, il commençait à boiter, et son état est allé peu à peu en s'aggravant. Jamais il n'a ressenti de douleurs dans les jambes, mais au début et pendant quelques mois il avait présenté un point douloureux dans la région sacrée.

Il y a 4 ans, il a été soigné à la Salpêtrière où un examen de sang aurait été négatif.

Dans ses antécédents on ne trouve traces ni de maladies vénériennes, ni d'autres maladies, à part une dyspepsie ancienne en 1894, qui guérit dans la suite.

Pas d'éthylisme avoué. L'état général est bon. Marié, a eu 4 enfants dont 2 sont morts en bas âge, sa femme aurait fait une fausse couche. Un des enfants est mort de convulsions, on aurait fait à cet enfant à cette époque une prise de sang qui aurait été positive.

L'examen physique montre l'existence de troubles moteurs : la marche est presque impossible : il ne peut lever les jambes au-dessus du lit.

Les réflexes rotuliens et achilléens sont exagérés ; le Babinski en extension des 2 côtés.

Les réflexes cutanés sont normaux, quelques troubles sphinctériens avec rétention d'urine et constipation.

Quelques troubles sensitifs ; douleurs intercostales, la sen-

sibilité objective est normale, pas de dissociation syringo-myélique.

Quelques troubles sensoriels : mauvaise vue, sans Argyll. Fond d'œil normal, à gauche amblyopie datant de l'enfance sans lésion appréciable,

Cyanose intermittente des extrémités.

Pas de troubles trophiques, ni psychiques, pas de nystagmus, ni de tremblement.

Les autres appareils sont normaux.

Un peu de constipation ; légère leucoplasie buccale gauche.

Le W. est légèrement positif dans le sang et le liquide céphalo-rachidien. Pas de lymphocytose, ni d'albuminose.

Le benjoin colloïdal n'avait pas été fait à cette époque.

Conclusions

I. L'Etude du syndrome humoral doit toujours être faite quand on soupçonne l'existence d'une paraplégie spasmodique syphilitique. Comme dans beaucoup de manifestations syphilitiques tardives, elle n'a pas une valeur absolue, mais elle contribue néanmoins grandement à établir le diagnostic.

II. Les réactions n'ont d'ailleurs pas toutes la même valeur :

Un Wassermann positif dans le sang et surtout dans le liquide céphalo-rachidien est un des meilleurs signes, malheureusement il manque au moins dans la moitié des cas.

La lymphocytose et l'hyperalbuminose sont presque toujours absentes.

Par contre, le benjoin colloïdal semble être, à l'heure actuelle, la plus sensible de toutes les réactions, à condition que l'on se contente d'un résultat positif partiel — la réaction n'étant presque jamais positive totale ; à condition également que l'on ait éliminé cliniquement la sclérose en plaques.

III. Comme dans beaucoup d'affections syphilitiques, les cas dans lesquels les réactions humorales sont les plus nettes sont également ceux où le traitement semble avoir le plus d'action.

Vu, le Doyen, *Vu, le Président,*

ROGER. GEORGES GUILLAIN.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

LAPIE.

Bibliographie

Alajouanine et R. Marquezy. — Etude comparative des différentes réactions biologiques du L. C. R. des tabétiques. — *Bull. Méd.*, juin 1923.

Babinski et Nageotte. — Contribution à l'étude du cyto-diagnostic du L. C. R. dans les affections nerveuses. — Soc. Méd. Hôp., 1901.

Babonneix. — Syphilis nerveuse, tome XIX. Généralités et Syphilis de l'adulte, in Sergent-Ribadeau-Dumas-Babonneix.

Barth et Leri. — Un cas de myélite ascendante aiguë au cours d'une syphilis secondaire. Recherches bact. et anat. — Soc. de neurologie, 15 oct. 1913.

Beriel. — La sclérose en plaques et le diagnostic des paraplégies. — *Journ. de Méd. de Lyon*, 5 févr. 1920.

Benard René. — Réaction du benjoin colloïdal et réaction de Wassermann dans la syphilis nerveuse. Comptes rendus des séances de la Société de Biologie, séance du 2 juillet 1921, LXXXV, p. 219.

Bonnet. — Myélite syphilitique (succès de Salvarsan). — Soc. des Sciences Méd. de Lyon, juillet 1912.

Boullocke. — Contribution à l'étude des paraplégies syphilitiques. — *Ann. de Dermat.*, oct. 1891.

Brégi Lucien. — Etude sur la réaction du benjoin colloïdal dans le liquide céphalo-rachidien. — Thèse de Lille, 1921.

Brissaud. — Leçons sur les maladies nerveuses, 1895. — Leçons sur les maladies nerveuses, 1899.

Brissaud et Bauer. — Méningo-myélite syph. apparue 30 ans après le chancre infectant. — Soc. Neurol., 1909.

Charcot (J. M.). — Leçons sur les maladies de la moëlle épinière, 1893, T. IV.

Cestan, Riser et Stillmunkes. — Syphilis latente conjugale du névraxe et benjoin colloïdal. — *Bulletin de l'Académie de médecine*, séance du 26 juillet 1921, LXXXV, p. 116.

Claude. — Maladies du système nerveux, Baillère, 1922. — Syphilis médullaire à forme de sclérose en plaque. Leçon, in *Bull. Méd.*, 1912.

Collins J. et J.-Ch. Taylor. — Acute syphiltic disease of the spinal cord. — *The amer. journ. of the Med. Sciences*, n° 2, fév. 1909, p. 216.

Déjerine. — Séméiologie des affections du syst. nerveux., T. V, Traité Path. gén. Bouchard.

Déjerine et Thomas. — Maladies de la moëlle. — In traité Gilbert et Thoinot, 1909.

Déjerine et Chiray. — Paraplégie spasmodique de l'enfance d'origine probablement hérédo-syph. — Soc. neurol., 7 janvier 1904.

Dercum (F. X.). — On spastic paralysis and syphilis of the Cord. — *Journ. of nervous and mental Disease*, janv. 1905.

Duhot (E.) et Crampon (P.). — Parallèle entre la réaction du benjoin colloïdal et la réaction de Bordet-Wassermann des liquides céphalo-rachidiens. — Réunion biologique de Lille, séance du 13 nov. 1920, in comptes rendus des séances de la Société de Biologie, 1920, LXXXIII, p. 1421.

— Etude sur la réaction de précipitation du benjoin colloïdal dans les liquides céphalo-rachidiens. — *Bulletins et Mémoires de la Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, séance du 4 mars 1921, p. 307.

Duhot (E.), Crampon (P.) et Brégi (L.). — La réaction du benjoin colloïdal dans le liquide céphalo-rachidien. — *L'Echo Médical du Nord*, 10 sept. 1921, p. 337.

Erb. — Uber Syphilitische spinal Paralyse. — *Neurolog. Centralbl.*, 15 mars 1892, n° 6.

— Uber diagnose et frühdiagnose der syphilogenen. Erkranken des Central nervous Syst. — *Neurol. Centralbl.*, 1997.

— Concerning spastic and syphilitic Spinal paralysis. — *West London Medic. Journ.*, 1902, oct.

Eskuchen (K.). — Fréquence d'un Wassermann positif dans le L. C. R. coïncidant avec un W. négatif dans le sang. — *Münch. Med. Wochensch.*, av. 1923.

Français Henri. — De quelques perfectionnements récents dans les méthodes d'examen du liquide céphalo-rachidien. — *Epilepsia*, 1914.

Foix et Marcel Bloch. — Diagnostic de la syphilis cérébro-spinale par les moyens de laboratoire. — *Gaz. Hôp.*, 1912, n^{os} 74 et 77.

Gasne (G.). — Localisation spinale de la syphilis héréditaire. — *Icon. Salp.*, 1896.

Gilbert et Lion. — Syphilis médullaire. — Traité de médecine et thérapeutique, t. IX, 1902.

— Syphilis de la moëlle, 1908. — Baillère.

Gilles de la Tourette. — Les myélites syphilitiques, 1899.

Girot Lucien. — Etude critique du syndrome humoral au cours des paraplégies spasmodiques syphilitiques. — *La pratique médicale française*, février 1925, B.

Girot Lucien. — Paraplégies spasmodiques syphilitiques. — G. Doin, Paris, 1925.

Guillain, Guy Laroche, P. Léchelle. — La réaction du benjoin colloïdal et les réactions colloïdales du liquide céphalorachidien. — Masson, 1922.

— La réaction du benjoin colloïdal dans la syphilis du névraxe. — Comptes rendus des séances de la Soc.

de Biologie, séance du 31 juillet 1920, LXXXIII, p. 1199.

— La réaction de précipitation du benjoin colloïdal avec les liquides céphalo-rachidiens des syphilitiques nerveux. — *Bulletins et Mémoires de la Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, séance du 5 nov. 1920, p. 1299.

— Les courbes de la réaction du benjoin colloïdal avec les liquides céphalo-rachidiens des syphilitiques. — Comptes rendus des séances de la Soc. de Biologie, séance du 4 déc. 1920, LXXXIII, p. 1518.

Guillain et Gardin. — Étude de la R. de Weichbrodt dans le L. C. R. — Soc. de Biol., 25 juin 1921.

Guillain. — Rapport sur la sclérose en plaque. — V[e] Congrès de Neurol. internat., 1924.

Hermann Hureyer (*de Berlin*). — Résultats de l'examen du sang et du L. C. R. dans les affections syph. de l'encéph. et de la moëlle. — *Monatschrift fur Psychiatr. und neurolog.*, n° 1, p. 18, juillet 1920.

Huber Jules. — Contribution à l'étude biologique du L. C. R. au cours de la syphilis nerveuse par la réaction de précipitation du benjoin colloïdal. — Comptes rendus des séances de la Société de Biologie, séance du 12 mars 1921, LXXXIV, p. 496.

Jeanselme et Barbé. — Contribution à l'étude de la P. L. chez les syphilitiques. — Soc. de Biologie, séance du 25 mai 1907.

Ladame. — Syphilis médullaire et scl. en plaques. — *Revue Neurol.*, t. VIII, 1900.

Lamy. — Thèse de Paris, 1893.

Leredde-Rubinstein-Drouet. — Quel est le taux normal de la lymphocytose céphalo-rachidienne. — Soc. de Derm. et Syphil., 12 janv. 1922.

Lévy Gabrielle. — Thèse de Paris, 1923.

Lhermitte. — Th. de Paris, 1907 : Etude sur la paraplégie des vieillards.

Marfan. — Paraplégie spasmodique syphil. chez les grands enfants. — *Arch. de Méd. des enfants*, 1913.

Marie (Pierre). — Traité de médecine Charcot-Bouchard : les myélites.

— Leçon sur la paralysie syphil. spasm., déc. 1901. — *Journal de Méd. int.*

Moraës (Pr.), Lisbonne. — Myélites syphilitiques. A medicina contemporeana, 1er janv. 1912.

Nageotte. — Etude sur la méningo-myélite diffuse dans le tabès, la P. G. et la syphilis spinale. — *Arch. de Neurolog.*, 1895.

Nonne. — Zür differentiel diagnose von syphilogener Erkrankung der Central nerven systemund nicht syphilogener Erkrankung desselben bei syphilitischen. — *Neurolog. Centralbl.*, 1er nov. 1910.

Perrin (Maurice) et Parisot. — Syphilis cérébro-spinale à forme de scl. en plaque. — Soc. de Méd. de Nancy, 25 juillet 1906.

Rabeau H. — Contribution à l'étude des albumines du L. C. R. en particulier dans la syph. — Thèse de Paris, 1921.

— Valeur comparée de la réaction du benjoin colloïdal. — Compte rendu des séances de la Soc. de Biologie, séance du 22 oct. 1921, LXXXV, p. 704.

Ramond (Louis). — Conférences de clinique médicale, T. I, Masson.

Ravaut. — Comment dépister la syphilis nerveuse. — *Annales de Médecine*, 1914.

— Le liquide céphalo-rachidien au cours de la syphilis acquise et héréditaire. — *Revue mensuelle de médecine interne et de thérapeutique*, t. I, n° 3, p. 257-273, 15 juin 1909.

Roux (J.). — Ponct. lomb. et Syphilis nerveuse. — *Revue neurol.*, 1909.

Schulmann et Terris. — Le L. C. R. dans les méningites syphilitiques. — *Prog. méd.*, 25 mai 1924.

Sicard et Monod. — Ex. Histolog. du L. C. R. dans la méningo-myélite. — Soc. Méd. des Hôp., 1901.

Sicard et H. Roger. — P. G., syphilis nerv. et L. C. R. — *Progrès Médical*, p. 457, 9 sept. 1918.

Solomon (Harry C.) et Joseph V. Klander. — Neuro-syphilis with negative spinal fluid. — *Journal American Med. Assoc.*, 26 mai 1921.

Sordelli (A) et Rennella (E.). — Réactions colloïdales du L. C. R. — Réunion biologique de Buenos-Ayres, séance du 4 août 1921, in Comptes rendus des séances de la Société de Biologie, 1921, LXXXV, p. 687.

Sottas. — Des paralysies spinales syphilitiques. — Th. de Paris, 1894.

Szar. — La myélite aiguë syphilitique. — *Pathologica*, t. VI, n° 146, 1916.

Targowla René. — Note sur la réaction de précipitation du benjoin colloïdal dans la syphilis et l'hérodo-syphilis nerveuses non évolutives. — Comptes rendus des séances de la Société de Biologie, séance du 16 juillet 1921, LXXXV, p. 336.

Ventron-Joseph. — Th. Paris, 1908 : De la myélite syphilique à début par troubles d'incontinence d'urine.

Vincent Clovis. — Existe-t-il des syphilis nerveuses en activité sans réactions méningées. — *La Médecine*, mars 1921.

Limoges, Imprimerie Commerciale Perrette